INDEX

Vol. 153 JANUARY–JUNE 1961

Annals of Surgery

A Monthly Review of Surgical Science and Practice

Also the official publication of

THE AMERICAN SURGICAL ASSOCIATION
THE SOUTHERN SURGICAL ASSOCIATION
PHILADELPHIA ACADEMY OF SURGERY
NEW YORK SURGICAL SOCIETY

EDITORIAL AND ADVISORY BOARD

JOHN H. MULHOLLAND, M.D., *Chairman*
New York, N. Y.

F. F. ALLBRITTEN, JR., M.D.
Kansas City, Kansas

WM. A. ALTEMEIER, M.D.
Cincinnati, Ohio

BRIAN BLADES, M.D.
Washington, D. C.

E. D. CHURCHILL, M.D.
Boston, Mass.

WARREN COLE, M.D.
Chicago, Illinois

MICHAEL E. DE BAKEY, M.D.
Houston, Texas

J. ENGLEBERT DUNPHY, M.D.
Portland, Oregon

FRANK L. A. GERBODE, M.D.
San Francisco, Calif.

JOHN H. GIBBON, JR., M.D.
Philadelphia, Pa.

FRANK GLENN, M.D.
New York, N. Y.

HENRY N. HARKINS, M.D.
Seattle, Wash.

ROBERT M. JANES, M.D.
Toronto, Canada

FRANCIS D. MOORE, M.D.
Boston, Mass.

CARL A. MOYER, M.D.
Saint Louis, Mo.

H. C. NAFFZIGER, M.D.
San Francisco, Calif.

JONATHAN RHOADS, M.D.
Philadelphia, Pa.

W. F. RIENHOFF, JR., M.D.
Baltimore, Md.

JOHN D. STEWART, M.D.
Buffalo, N. Y.

A. O. WHIPPLE, M.D.
New York, N. Y.

NATHAN WOMACK, M.D.
Chapel Hill, N. C.

J. B. LIPPINCOTT COMPANY, *Publishers*
Philadelphia and Montreal

COPYRIGHT © 1961
J. B. LIPPINCOTT COMPANY

MADE IN THE UNITED STATES OF AMERICA

CONTRIBUTORS TO VOLUME 153

A

Ackerman, Wolfgang, M.D., New York, N. Y. 344
Adams, F. H., M.D., Los Angeles, Calif. 183
Agostino, D., V.M.D., New York, N. Y. 365
Albrink, W. S., M.D., New Haven, Conn. 283
Alfano, G. A., M.D., Buffalo, N. Y. 477
Allen, M. S., Jr., M.D., Charlottesville, Va. 762
Alrich, E. M., M.D., Charlottesville, Va. 762
Andersen, M. N., M.D., Buffalo, N. Y. 477, 592
Anderson, R. M., M.D., Los Angeles, Calif 523
Atik, M., M.D., New Orleans, La. 94
Ausman, R. K., M.D., Minneapolis, Minn. 527
Aust, J. B., M.D., Minneapolis, Minn. 527

B

Bachman, A. L., M.D., New York, N. Y. 344
Baker, N. H., M.D., Rochester, Minn. 587
Baker, R. J., M.D., Chicago, Ill. 310
Ballinger, W. F., M.D., Philadelphia, Pa. 499
Barker, W. F., M.D., Los Angeles, Calif. 533
Baron, H. C., M.D., New York, N. Y. 545
Baronofsky, I. D., M.D., New York, N. Y. 63, 71, 193
Barse, F. E., M.D., Philadelphia, Pa. 202
Bartlett, M. K., M.D., Boston, Mass. 617
Beahrs, O. H., M.D., Rochester, Minn. 433, 587
Beck, A. R., M.D., New York, N. Y. 193
Becker, W. F., M.D., New Orleans, La. 987
Bell, J. W., M.D., Seattle, Wash. 241
Bernard, H. L., M.D., St. Louis, Mo. 299
Bernhard, W. F., M.D., Boston, Mass. 43
Berry, F. B., M.D., Washington, D. C. 625
Biddle, A. S., M.D., Chicago, Ill. .....
Björk, V. O., M.D., Uppsala, Sweden 173
Blank, R. H., M.D., Charlottesville, Va. 815
Block, M. A., M.D., Detroit, Mich. 407
Bloomer, W. E., M.D., Los Angeles, Calif. 523
Blum, Lester, M.D., New York, N. Y. 541
Bovard, W. J., M.D., Philadelphia, Pa. 202
Bowers, W. F., COL. MC, USA, Honolulu, Hawaii 250
Bowles, L. T., M.D., New York, N. Y. 537
Brasfield, R. D., M.D., New York, N. Y. 563
Brindley, G. V., Jr., M.D., Temple, Texas 684
Britt, C. I., M.D., Columbus, Ohio 52
Brochner, Ruben, M.D., Chicago, Ill. 877
Brown, I. W., Jr., M.D., Durham, N. C. 797
Eyrd, W. M., M.D., Atlanta, Ga. 980

C

Camishion, R. C., M.D., Philadelphia, Pa. 951
Campbell, G. D., M.D., Jackson, Miss. 650
Carberry, D. M., M.D., Buffalo, N. Y. 447
Carter, Richard, M.D., Los Angeles, Calif. 399
Clark, L. C., Jr., M.D., Birmingham, Ala. 822
Classen, K. L., M.D., Nashville, Tenn. 575
Cliffton, E. E., M.D., New York, N. Y. 365
Cohen, Arthur, LT. COL. MC, USA, Washington, D. C. .. 143
Cohn, Isidore, M.D., New Orleans, La. 680
Cohn, Isidore, Jr., M.D., New Orleans, La. 94, 585
Cole, W. H., M.D., Chicago, Ill. 161
Coleman, W. O., M.D., New Orleans, La. 987
Conn, J. H., M.D., Jackson, Miss. 911
Conrad, P. W., M.D., Washington, D. C. 790
Cotlar, A. M., M.D., New Orleans, La. 585
Countryman, L. K., M.D., Clarksburg, W. Va. 113
Couves, C. M., M.D., Philadelphia, Pa. 202
Crile, George, Jr., M.D., Cleveland, Ohio 745

D

Daniel, R. A., M.D., Nashville, Tenn. 658
Davis, D. A., M.D., New York, N. Y. 418
Davis, D. R., M.D., Kansas City, Mo. 394
Davis, Loyal, M.D., Chicago, Ill. 877
Demetrakopoulos, N. J., M.D., New York, N. Y. 277
Donald, D. C., M.D. Birmingham, Ala. 373
Donald, J. M., M.D., Birmingham, Ala. 157
Donoso, Ephraim, M.D., New York, N. Y. 193
Dorton, H. E., M.D., Lexington, Ky. 378
Doubilet, Hitnry, M.D., New York, N. Y. 774
Douglas, K. R., M.D., New York, N. Y. 418
Dragstedt, L. R., M.D., Chicago, Ill. 214
Dumont, A. E., M.D., New York, N. Y. 774
DuVal, M. K., Jr., M.D., Oklahoma City, Okla. 581

E

Edelman, Stanley, M.D., New York, N. Y. 272
Edwards, L. W., M.D., Nashville, Tenn. 575
Edwards, W. S., M.D., Birmingham, Ala. 822

F

Felder, M. E., M.D., Columbus, Ohio 52
Ferguson, I. A., Sr., M.D., Atlanta, Ga. 980
Fink, Harold, M.D., Brooklyn, N. Y. 465
Fischer, Eckhard, M.D., Chicago, Ill. 877
Fleming, William, A.B., New York, N. Y. 518
Foster, C. E., M.D., Atlanta, Ga. 1029
Foster, J. H., M.D., Nashville, Tenn. 658
Frankel, Albert, M.D., New York, N. Y. 63
Freedman, A. N., M.D., Boston, Mass. 940
Friedman, I. H., M.D., New York, N. Y. 537

G

Gans, Henry, M.D., Minneapolis, Minn. 453
Gardner, Bernard, CAPT. MC, USAF, Travis AFB, Calif. 23
Gelman, Sol, B.S., New York, N. Y. 537
Gerst, P. H., M.D., New York, N. Y. 369
Gerwig, W. H., Jr., M.D., Clarksburg, W. Va. 113
Gibbon, J. H., Jr., M.D., Philadelphia, Pa. 951
Gibson, L. D., M.D., Los Angeles, Calif. 399
Glenn, Frank, M.D., New York, N. Y. 711
Goksel, Husnu, M.D., New York, N. Y. 483
Gomez, A. C., CAPT. MC, USA, Clarksburg, W. Va. 113
Gottfried, Bernard, M.D., Port Washington, N. Y. 138
Greasey, E. M., Jr., M.D., Los Angeles, Calif. 103
Gregorie, H. B., M.D., Charleston, S. C. 957
Gross, R. E., M.D., Boston, Mass. 321
Grossi, C. E., M.D., New York, N. Y. 365, 383
Gutelius, John, M.D., Baltimore, Md. 13

H

Haagensen, C. D., M.D., New York, N. Y. 483
Hayes, M. A., M.D., New Haven, Conn. 283
Hays, D. M., M.D., Los Angeles, Calif. 103
Hambraeus, Goran, M.D., Buffalo, N. Y. 477, 592
Hamilton, J. E., M.D., Louisville, Ky. 934
Hampton, J. M., M.D., Houston, Texas 839
Hampton, O. P. Jr., M.D., St. Louis, Mo. 1020
Harbrecht, P. J., M.D., Louisville, Ky. 934
Hardy, J. D., M.D., Jackson, Miss. 911
Harvey, H. D., M.D., New York, N. Y. 256
Healey, W. V., Jr., M.D., New York, N. Y. 518
Heaton, L. D., LT. GEN. MC, USA, Washington, D. C. .. 143
Hernandez, I., M.D., Albany, N. Y. 149
Herrington, J. L., Jr., M.D., Nashville, Tenn. 575
Hill, J. T., M.D., Los Angeles, Calif. 103
Hinshaw, D. B., M.D., Los Angeles, Calif. 399
Hinton, J. W., M.D., New York, N. Y. 781
Holt, C. J., M.D., Detroit, Mich. 555
Holt, E. P., Jr., M.D., St. Louis, Mo. 1020
Honig, Charles, M.D., Butler, N. J. 589
Hood, R. H., MAJ. MC, USAF, Travis AFB, Calif. 23
Howard, J. M., M.D., Philadelphia, Pa. 202
Hufnagel, C. A., M.D., Washington, D. C. 790
Hughes, J. C., M.D., Charleston, S. C. 957
Hyamns, Vincent, M.D., New York, N. Y. 277

J

Jacobs, J. K., M.D., Nashville, Tenn. 658
Jewett, T. C. Jr., M.D., Buffalo, N. Y. 447
Johns, W. A., M.D., Richmond, Va. 706
Johnson, A. N., Jr., M.D., Chicago, Ill. 214
Judd, E. S., M.D., Rochester, Minn. 433

K

Kane, A. A., M.D., Brooklyn, N. Y. 465
Kay, J. H., M.D., Los Angeles, Calif. 523
Keynes, W. M., M.D., London, England 357
Kinnaird, D. W., M.D., Louisville, Ky. 934
Kirtley, J. A., M.D., Nashville, Tenn. 725
Knight, C. D., M.D., Shreveport, La. 899
Krivit, William, M.D., Minneapolis, Minn. 453

L

Landew, Melvin, M.D., New York, N. Y. 537
Lane, Nathan, M.D., New York, N. Y. 483
Large, A. M., M.D., New York, N. Y. 555
Lesage, A. M., M.D., Durham, N. C. 797

Lester, C. W., M.D., New York, N. Y. 441
Lewis, R. J., M.D., New York, N. Y. 1033
Lord, J. W., Jr., M.D., New York, N. Y. 537
Lovell, F. W., M.D., Washington, D. C. 625
Lowenfels, A. B., M.D., New York, N. Y. 537
Luttwak, E. M., M.D., Jerusalem, Israel 134
Lyons, Champ, M.D., Birmingham, Ala. 822

M

Macken, Kevin, M.D., New York, N. Y. 344
Mallick, N. O., M.D., Boston, Mass. 43
Malm, J. R., M.D., New York, N. Y. 518
Maloney, J. V., Jr., M.D., Los Angeles, Calif. 183
Marcial-Rojas, R. A., M.D., San Juan, P. R. 289
Marshall, S. F., M.D., Boston, Mass. 940
Martin, J. W., M.D., Buffalo, N. Y. 163
Mason, M. S., M.D., Portland, Ore. 423
Massari, F. S., M.D., New Orleans, La. 585
Maynard, A. L., M.D., New York, N. Y. 261
McAfee, D. K., M.D., Atlanta, Ga. 980
McAlpine, R. E., M.D., Norfolk, Va. 871
McBurney, R. P., M.D., Memphis, Tenn. 670
McClintock, J. C., M.D., Albany, N. Y. 149
McLaughlin, C. W., Jr., M.D., Omaha, Nebr. 735
McLaughlin, J. S., M.D., New Haven, Conn. 283
Medina, Ruben, M.D., San Juan, P. R. 289
Medl, W. T., Jr., M.D., New York, N. Y. 541
Menno, A. D., M.D., Buffalo, N. Y. 163
Mercadier, Maurice, M.D., Paris, France 81
Miangolarra, C. J., M.D., New Orleans, La. 861
Miles, R. M., M.D., Memphis, Tenn. 887
Miller, E. M., Jr., M.D., Columbus, Ohio 52
Mixter, George Jr., M.D., New York, N. Y. 781
Molomut, Norman, PH.D., Ft. Washington, N. Y. 138
Moody, F. G., M.D., New York, N. Y. 711
Moore, F. D., M.D., Boston, Mass. 1
Moore, S. W., M.D., New York, N. Y. 1033
Moreno, A. H., M.D., New York, N. Y. 383
Moschakis, Elias, M.D., Philadelphia, Pa. 209
Moss, A. J., M.D., Los Angeles, Calif. 183
Mulholland, J. H., M.D., New York, N. Y. 774
Muller, W. H., Jr., M.D., Charlottesville, Va. 815

N

Nelson, T. S., M.D., Chicago, Ill. 214
Neter, Erwin, M.D., Buffalo, N. Y. 447

O

Oberhelman, H. A., Jr., M.D., Chicago, Ill. 214
Oliver, G. A., M.D., Farmington, Mo. 409
Ollstein, R. N., M.D., New York, N. Y. 518

P

Parker, E. F., M.D., Charleston, S. C. 957
Payne, R. L., Jr., M.D., Norfolk, Va. 871
Peller, Charles, M.D., Brooklyn, N. Y. 465
Peters, R. M., M.D., Chapel Hill, N. C. 1006
Pfeffer, R. B., M.D., New York, N. Y. 781
Pierucci, Louis, Jr., M.D., Philadelphia, Pa. 499
Pifarré, Roque, M.D., Washington, D. C. 790
Poll, Marvin, M.D., New York, N. Y. 71
Pollock, A. V., F.R.C.S., Leeds, England 472
Pontius, R. G., M.D., Boston, Mass. 321
Price, W. E., M.D., Oklahoma City, Okla. 581
Pridgen, J. E., M.D., San Antonio, Texas 971
Prigot, Aaron, M.D., New York, N. Y. 261

Q

Quinn, W. C., M.D., New Orleans, La. 851

R

Raaf, John, M.D., Portland, Ore. 423
Rado, Richard, M.D., Butler, N. Y. 589
Raiford, T. S., M.D., Ashville, N. C. 830
Reiswig, O. K., M.D., Los Angeles, Calif. 399
Robbins, R. E., M.D., Louisville, Ky. 934
Robicek, Francis, M.D., Charlotte, N. C. 459
Rogers, C. E., M.D., New York, N. Y. 277
Rogers, F. A., M.D., Whittier, Calif. 228
Rosenberg, B. F., M.D., Farmington, Mo. 409
Rosenkrantz, J. G., M.D., Boston, Mass. 617
Rosenthal, William, M.D., New York, N. Y. 71
Roth, E. J., M.D., Boston, Mass. 599, 611
Rousselot, L. M., M.D., New York, N. Y. 383
Rubaum, N. J., M.D., Los Angeles, Calif. 246
Rudolph, A. M., M.D., Boston, Mass. 321
Rudolph, Irving, M.D., Brooklyn, N. Y. 465

S

Sabiston, D. C., Jr., M.D., Baltimore, Md. 1
Salerno, R. A., M.D., New York, N. Y. 46
Sandusky, W. R., M.D., Charlottesville, Va. 99
Sanger, P. W., M.D., Charlotte, N. C. 43
Sauvage, L. R., M.D., Boston, Mass. 32
Saypol, G. M., M.D., New York, N. Y. 56
Sawyer, P. N., M.D., Brooklyn, N. Y. 3
Schanno, Joseph, M.D., Washington, D. C. 79
Schenk, W. G., Jr., M.D., Buffalo, N. Y. 163, 47
Schenken, J. R., M.D., Omaha, Nebr. 73
Schwartz, Armin, M.D., Jerusalem, Israel 13
Schwarz, H. F., M.D., Boston, Mass. 4
Scott, W. F., Jr., M.D., Birmingham, Ala. 13
Sealy, W. C., M.D., Durham, N. C. 70
Seitchik, M. W., M.D., New York, N. Y. 7
Senderoff, Elliott, M.D., New York, N. Y. 18
Shepard, Duncan, M.D., Atlanta, Ga. 102
Sherman, Roger, M.D., Memphis, Tenn. 69
Shohl, Theodore, M.D., Los Angeles, Calif. 246, 51
Sirak, H. D., M.D., Columbus, Ohio 5
Skaredoff, Ludmila, B.S., Ft. Washington, N. Y. 13
Smiddy, F. G., F.R.C.S., Leeds, England 47
Smith, C. M., A.B., New York, N. Y. 31
Smith, G. W., M.D., Baltimore, Md. 1
Smith, J. R., M.D., Jackson, Miss. 65
Sprinz, Helmuth, COL. MC, USA, Washington, D. C. 14
Stahl, W. M., Jr., M.D., New York, N. Y. 54
Stahlgren, L. H., M.D., Philadelphia, Pa. 12
Stein, A. A., M.D., Albany, N. Y. 14
Stevenson, T. D., M.D., New York, N. Y. 31
Stokes, J. M., M.D., St. Louis, Mo. 29

T

Talbert, J. L., M.D., Baltimore, Md. 1
Tamisiea, J. X., M.D., Omaha, Nebr. 73
Taylor, F. H., M.D., Charlotte, N. C. 49
Templeton, J. Y., M.D., Philadelphia, Pa. 499, 95
Thabit, George, Jr., M.D., Philadelphia, Pa. 12
Thayer, W., M.D., New Haven, Conn. 28
Thomas, C. Y., M.D., Kansas City, Mo. 39
Thomas, C. G., Jr., M.D., Chapel Hill, N. C. 69
Thomas, Duke, M.D., Birmingham, Ala. 82
Thompson, R. J., Jr., M.D., Los Angeles, Calif. 30
Tolstedt, G. E., M.D., Seattle, Wash. 24

U

Urschel, H. C., Jr., M.D., Boston, Mass. 599, 61

V

VanEck, W., M.D., New Haven, Conn. 28
Vaughan, R. H., M.D., Memphis, Tenn. 67
Verhagen, A. D., M.D., Philadelphia, Pa. 20
Viar, W. N., M.D., Birmingham, Ala. 15
Vollenweider, Heinz, M.D., Philadelphia, Pa. 49
Vowles, K. D. J., M.D., Philadelphia, Pa. 20

W

Waldron, G. W., M.D., Houston, Texas 83
Walker, G. R., Jr., M.D., Jackson, Miss. 91
Walters, G., M.D., Bristol, England 50
Warren, W. D., M.D., Charlottesville, Va. 81
Watkins, Elton, M.D., Boston, Mass. 32
Watkins, G. L., M.D., Farmington, Mo. 40
Webb, W. R., M.D., Jackson, Miss. 65
Welberry, Albert, PH.D., New York, N. Y. 14
Weslowski, S. A., M.D., Brooklyn, N. Y. 3
Wesser, D. R., M.D., New York, N. Y. 27
White, R. J., M.D., Fort Worth, Texas 70
Whitman, N. L., M.D., Los Angeles, Calif. 53
Williams, L. F., CAPT. MC, USAF, Honolulu, Hawaii 28
Wilson, Harwell, M.D., Memphis, Tenn. 65
Witte, C. L., M.D., New York, N. Y. 73
Womack, Nathan A., M.D., Chapel Hill, N. C. 100
Woodington, G. F., M.D., Rochester, Minn. 43

Y

Young, W. G., Jr., M.D., Durham, N. C. 70
Youngblood, R. W., M.D., Nashville, Tenn. 72

Z

Zaroff, L. I., M.D., New York, N. Y. 6
Zikria, E. A., M.D., Detroit, Mich. 43
Zimmerman, Adalei, M.D., Richmond, Va. 70